

## ENGLISH

### Photoelectric Reflex Switch with polarisation filter Operating Instructions

#### Safety Specifications

- ▶ No safety component in accordance with EU machine guidelines.
- ▶ Read the operating instructions before starting operation.
- ▶ Connection, assembly, and settings only by competent technicians.
- ▶ Protect the device against moisture and soiling when operating.

#### Proper Use

The WL250 photoelectric reflex switch is an opto-electronic sensor and is used for optical, non-contact detection of objects, animals, and people. A reflector is required for operation (included).

#### Starting Operation

##### 1 WL250-P and -N only:

L: light-switching; if light received, output (Q) switches.  
D: dark-switching; if light interrupted, output (Q) switches;  
Select desired operating mode externally and connect as per connection diagram **1**.

Control wire L/D: +V<sub>s</sub>; light-switching, 0V: dark-switching n.c.

##### 2 WL250-S only: Light-switching (L).

##### With following connectors only:

Equipment plug horizontally (H) and vertically (V) adjustable. Lock with slider. Connect and secure cable receptacle tension-free.

**Only for versions with connecting cable:**  
The following apply for connection in **1**: brn=brown, blu=blue, blk=black, gra=gray, wht=white.

Connect cables.  
**3** Mount photoelectric switch to holder (supplied).  
Connect photoelectric switch to operating voltage (see type label).

Mount suitable reflector opposite photoelectric switch and align roughly. Adjust for scanning range (see technical data at end of these operating instructions and see diagram; x=scanning range, y=operating reserve, ys=switching threshold).

Adjustment of light reception:  
Determine on/off points of signal strength indicator by swivelling photoelectric switch horizontally and vertically. Select middle position so that red sender beam hits centre of reflector. With optimum light reception, signal strength indicator lights up. If it does not light up, not enough light is being received: readjust and/or clean photoelectric switch and reflector.

**4** Object detection check:  
Move object into beam; signal strength indicator should go out. If it does not go out, reduce sensitivity using switch until it goes out. It should light up again when object is removed; if it does not light up again, adjust sensitivity until switching threshold is correctly set.

#### Maintenance

SICK photoelectric switches do not require any maintenance. We recommend that you clean the external lens surfaces and check the screw connections and plug-in connections at regular intervals.

# SICK

0906 GO

# SENSICK WL250

<b>Australia</b> Phone +61 3 9497 4100 E-Mail: sales@sick.com.au	<b>Österreich</b> Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0 E-Mail: office@sick.at
<b>Belgium/Luxembourg</b> Phone +32 (0)2 466 55 66 E-Mail: info@sick.be	<b>Polska</b> Phone +48 22 837 40 50 E-Mail: info@sick.pl
<b>Brazil</b> Phone +55 11 5091-4900 E-Mail: sic@sick.com.br	<b>Republic of Korea</b> Phone +82-2 786 6321/4 E-Mail: kang@sickkorea.net
<b>Ceská Republika</b> Phone +420 2 57 91 18 50 E-Mail: sick@sick.cz	<b>Republika Slowenja</b> Phone +386 (0)1-47 69 990 E-Mail: office@sick.si
<b>China</b> Phone +852-2763 6966 E-Mail: gh@sick.com.hk	<b>Russia</b> Phone +7 495 775 05 34 E-Mail: demis.jessev@sick-automation.ru
<b>Danmark</b> Phone +45 45 82 64 00 E-Mail: sick@sick.dk	<b>Schweiz</b> Phone +41 41 819 29 99 E-Mail: contact@sick.ch
<b>Deutschland</b> Phone +49 (0)2 11 53 01-0 E-Mail: info@sick.de	<b>Singapore</b> Phone +65 6744 3732 E-Mail: adam@sicsgp.com.sg
<b>España</b> Phone +34 93 480 31 00 E-Mail: info@sick.es	<b>Suomi</b> Phone +358-9-25 15 800 E-Mail: sick@sick.fi
<b>France</b> Phone +33 1 64 62 35 00 E-Mail: info@sick.fr	<b>Sverige</b> Phone +46 8 680 64 50 E-Mail: info@sick.se
<b>Great Britain</b> Phone +44 (0)1727 831121 E-Mail: info@sick.co.uk	<b>Taiwan</b> Phone +886 2 2365-6292 E-Mail: sickgro@ms6.hinet.net
<b>India</b> Phone +91 -22- 2822 7084 E-Mail: info@sick-india.com	<b>Türkiye</b> Phone +90 216 587 74 00 E-Mail: info@sick.com.tr
<b>Italia</b> Phone +39 02 27 43 41 E-Mail: info@sick-sensors.com	<b>USA/Canada/Mexico</b> Phone +1(952) 941-6780 E-Mail: info@sickusa.com
<b>Japan</b> Phone +81 (0)3 3358 1341 E-Mail: support@sick.jp	
<b>Niederlande</b> Phone +31 (0)30 229 25 44 E-Mail: info@sick.nl	
<b>Norge</b> Phone +47 67 81 50 00 E-Mail: austerfjor@sick.no	

More representatives and agencies in all major industrial nations at [www.sick.com](http://www.sick.com)

We reserve the right to make changes without prior notification  
Änderungen vorbehalten  
Angেবেনা প্রকৃতিগুণাবলী এবং তেখনিকী ডাটা স্টেল কোনে  
Garantieerklärung dar  
Sous réserve de modifications  
Reservam-se alterações  
Ret til ændringer forbeholdes  
Con riserva di modifiche  
Wijzigingen voorbehouden  
Reservado el derecho a introducir modificaciones  
經改裝

#### Nur bei den Versionen mit Anschlussleitung:

Für Anschluss in **1** gilt: brn=brown, blu=blau, blk=schwarz, gra=grau, wht=weiß.  
Leitungen anschließen.

##### 3 Lichtschranke an geeignete Halter (beiliegend) montieren. Lichtschranke an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck).

Geeigneten Reflektor gegenüber der Lichtschranke montieren und grob ausrichten. Dabei Reichweite beachten (s. technische Daten am Ende dieser Betriebsanleitung und s. Diagramm; x=Reichweite, y=Funktionsreserve, ys=Schaltschwelle).

Justage Lichtempfang:  
Ein-/Ausschaltpunkte der Empfangsanzeige durch horizontales und vertikales Schwenken der Lichtschranke ermitteln. Mittelstellung so wählen, dass der rote Sendelichtstrahl in der Reflektormitte aufrifft. Bei optimalem Lichtempfang leuchtet die Empfangsanzeige. Leuchtet sie nicht, wird kein oder zuwenig Licht empfangen: Lichtschranke und Reflektor neu justieren bzw. reinigen.

**4** Kontrolle Objekterfassung:  
Objekt in den Strahlengang bringen; die Empfangsanzeige muss erlöschen. Leuchtet sie weiterhin, die Empfindlichkeit am Drehknopf so lange reduzieren, bis sie erlischt. Nach Entfernen des Objektes muss sie wieder aufleuchten; ist dies nicht der Fall, Empfindlichkeit so lange verändern, bis die Schaltschwelle korrekt eingestellt ist.

#### Wartung

SICK-Lichtschranken sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen  
-die optischen Grenzflächen zu reinigen,  
-Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.

## DEUTSCH

### Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter Betriebsanleitung

#### Sicherheitshinweise

- ▶ Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- ▶ Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- ▶ Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- ▶ Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Reflexions-Lichtschranke WL250 ist ein optoelektronischer Sensor und wird zum optischen, berührungslosen Erfassen von Sachen, Tieren und Personen eingesetzt. Zum Betrieb ist ein Reflektor erforderlich (beiliegend).

#### Inbetriebnahme

##### 1 Nur WL250-P und -N:

L: hellerschaltend, bei Lichtempfang schaltet Ausgang (Q);  
D: dunkelschaltend, bei Lichtunterbrechung schaltet Ausgang (Q).

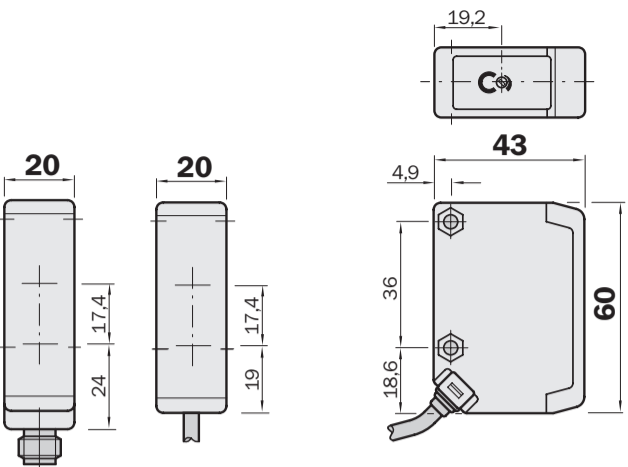
Gewünschte Betriebsart extern wählen und laut Anschlusschema **1** anschließen.  
Steuerleitung L/D: +U<sub>s</sub>; hellerschaltend, 0V: dunkelschaltend n.c.

##### Nur WL250-S: hellerschaltend (L).

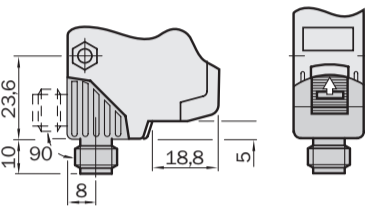
##### 2 Nur bei den Steckerversionen:

Gerätestecker nach horizontal (H) und vertikal (V) schwenkbar. Mit Schieber arretieren. Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben.

## A WL250 -S/-P/-N132



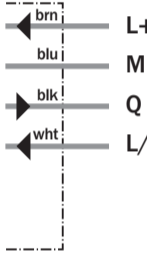
## WL250 -P/-N430



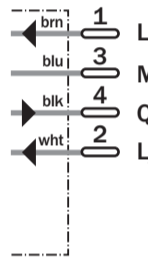
## B WL250 -S132



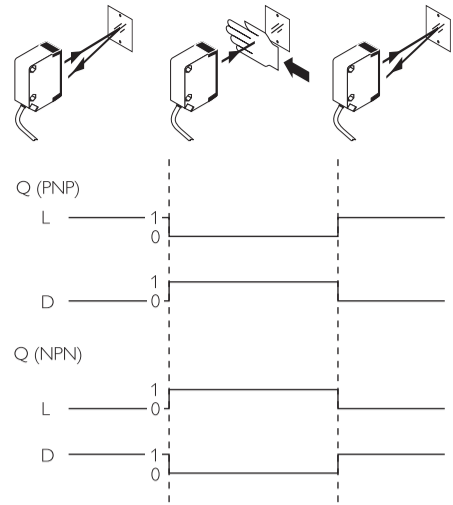
## WL250 -P/-N132



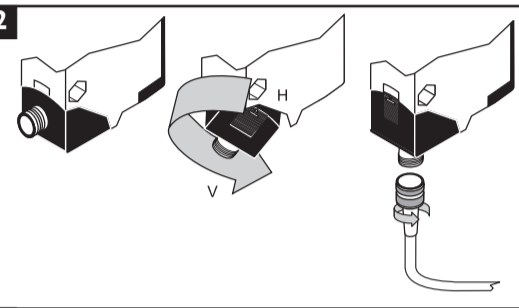
## WL250 -P/-N430



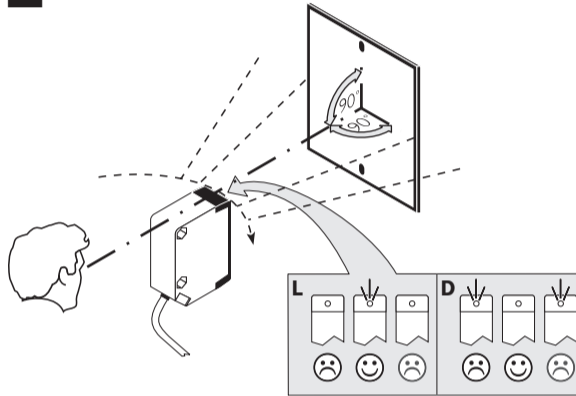
## 1



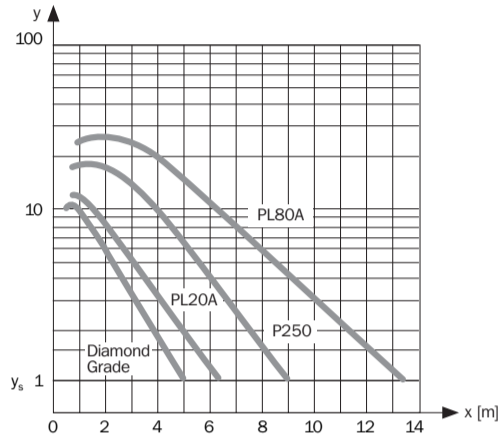
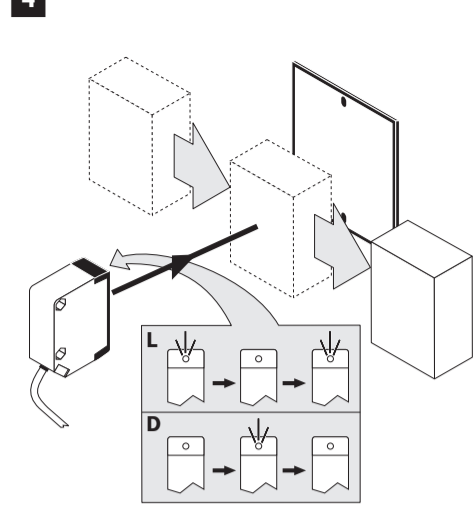
## 2



## 3



## 4



## WL250

	-S	-P	-N
SR scanning range (with P250 reflector)	Reichweite RW (mit Reflektor P250)	Portée RW (avec réflecteur P250)	Alcance da luz RW (com refletor 250)
Light spot diameter/distance	Lichtfleckdurchmesser/Entfernung	Diamètre de la tache lumineuse/Distance	Diâmetro do ponto de luz/distância
Supply voltage V <sub>s</sub>	Versorgungsspannung U <sub>v</sub>	Tension d'alimentation U <sub>v</sub>	Tensão de força a U <sub>v</sub>
Output current I <sub>max</sub>	Ausgangsstrom I <sub>max</sub>	Courant de sortie I <sub>max</sub>	Corrente de saída I <sub>max</sub>
Max. switching frequency	Schaltfolge max.	Fréquence max.	Sequência max. de sinais
Response time	Ansprechzeit	Temps de réponse	Tempo de reação
Enclosure rating (IEC 60529)	Schutzart (IEC 60529)	Type de protection (IEC 60529)	Tipo de proteção (IEC 60529)
VDE protection class	VDE-Schutzklasse	Classe de protection VDE	Classe de proteção VDE
Circuit protection <sup>3)</sup>	Schutzschaltungen <sup>3)</sup>	Circuits de protection <sup>3)</sup>	Circuitos protetores <sup>3)</sup>
Ambient operating temperature	Betriebsumgebungstemperatur	Température ambiante	Temperatura ambiente de operação

	-S	-P	-N
1) ± 10 %	1) +/- 10 %	1) +/- 10 %	1) +/- 10 %
2) Limits	2) Valeurs limites	2) Valores limite/ondulação residual máx. 5Vss	2) Grænseværdier
3) A = V <sub>s</sub> connections reverse polarity protected	3) A = U <sub>v</sub> -Anschlüsse verpolsicher	3) A = Raccordements U <sub>v</sub> protégés contre l'inversion de polarité	3) A = U <sub>v</sub> -tilslutninger med polbeskyttelse
B = inputs/outputs short-circuit protected	B = Ein-/Ausgänge verpolsicher	B = Entrées/Sorties protégées contre les inversions de polarité	B = Ind-/udgange med polbeskyttelse
C = interference pulse suppression	C = Störimpulsunterdrückung	C = Suppression des impulsions parasites	C = Størimpulsundertrykkelse
D = outputs overcurrent and short-circuit protected	D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest	D = Salidas protegidas contra et les courts-circuits	D = Udgange overstrøm- og kortslutningsresistent

## WL250

	-S	-P	-N
Portata RW (con riflettore P250)	Reikwijdte RW (met reflector P250)	Alcance RW (con reflector P250)	有效感距RW (带反射片 250)
Diametro punto luminoso/distanza	Lichtvlekdiameter/Bereik	Diámetro/distancia de mancha de luz	光点直径/距离
Tensione di alimentazione U <sub>v</sub>	Voedingsspanning U <sub>v</sub>	Tensión de alimentación U <sub>v</sub>	电源电压
Corrente di uscita max. I <sub>max</sub>	Uitgangsstroom I <sub>max</sub>	Corriente de salida I <sub>max</sub>	输出电流I <sub>max</sub>
Sequenza segnali max.	Signalenreeks max.	Secuencia de señales max.	信号流max
Tempo di risposta	Aanspreektijd	Tiempo de reacción	触发时间
Tipo di protezione (IEC 60529)	Beveiligingswize (IEC 60529)	Tipo de protección (IEC 60529)	保护种类(IEC 60529)
Classe di protezione VDE	VDE Beveiligingsklasse	Protección clase VDE	VDE 保护级别
Commutazioni di protezione <sup>3)</sup>	Beveiligingsschakelingen <sup>3)</sup>	Circuitos de protección <sup>3)</sup>	保护电路 <sup>3)</sup>
Temperatura ambiente circostante	Bedrijfsomgevings-temperatuur	Temperatura ambiente de servicio	工作环境温度

	-S	-P	-N
1) ± 10 %	1) +/- 10%	1) +/- 10%	1) +/- 10%
2) Valori limite ondulatione residua max. 5Vss	2) Grenswaarden	2) Valores límite	2) 极限值 剩余波纹度 max. 5Vss
3) A = U <sub>v</sub> -collegamenti con protez. contro inversione di poli	3) A = U <sub>v</sub> -aansluitingen beveiligd tegen verkeerd polen	3) A = Conexiones U <sub>v</sub> a prueba de inversión de polaridad	3) A = U <sub>v</sub> -接头防反接
B = entrate/uscite con protezione contro inversione di poli	B = in-/uitgangen beveiligd tegen verkeerd polen	B = Entradas/salida a prueba de inversión de polaridad	B = 输入/输出防反接
C = soppressione impulsi di disturbo	C = storingsimpulsunderdrukking	C = Represión de impulso de interferencia	C = 消除干扰脉冲
D = uscite a prova di sovraccorrente e corto circuito	D = uitgangen beveiligd tegen overstrom en kortsluiting	D = Salidas de corriente de sobrecorriente y resistentes al cortocircuito	D = 输出端抗过流及短路

FRANÇAIS
<b>Barrière réflex</b> <div>avec filtre de polarisation</div> <b>Instrctions de Service</b>

**Conseils de sécurité**

- N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines.
- Lire les Instructions de Service avant la mise en marche.
- Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Lors de la mise en service, protéger l'appareil de l'humidité et des saletés.

**Utilisation correcte**

La barrière réflex WL250 est un capteur opto-électronique qui s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact. Pour son fonctionnement, il est nécessaire de disposer d'un réflecteur (joint).

**Mise en service**

**1** **WL250-P et -N uniquement:**

L: commutation claire, la sortie (Q) connecte à la réception de lumière;

D: commutation sombre, la sortie (Q) connecte lorsque le trajet lumineux est interrompu.

Sélectionner de façon externe le mode souhaité et effectuer le raccordement conformément au schéma de circuit

Câble de commande L/D: +U<sub>v</sub> = commutation claire, 0V = commutation sombre n.c.

**WL250-S uniquement:** commutation claire (L).

**2** **Seulement pour les versions à connecteur:**

Le connecteur peut pivoter horizontalement (H) et verticalement (V). Bloquer au moyen de la barre. Enfiler la boîte à conducteurs sans aucune tension et la visser.

**Seulement pour les versions à conducteur de raccordement:**

Pour le raccordement dans  on a: brn=brun, blu=bleu, blk=noir, gra=gris, wht=blanc.

Raccorder les fils.

**3** Installer la barrière optoélectronique munie de trous de fixation sur son support (joint).

Appliquer la tension de service à la barrière (voir inscription indiquant le modèle).

Installer un réflecteur approprié en face de la barrière et l'aligner de façon grossière. Ce faisant, tenir compte de la portée (voir les caractéristiques techniques à la fin des présentes Instructions de Service ainsi que le diagramme; x=portée, y=lumière suffisante, ys=seuil de commutation). Ajustement Réception de la lumière:

Déterminer les points d'allumage et d'extinction du témoin de réception en pivotant horizontalement et verticalement la barrière optoélectronique. Choisir une position intermédiaire telle que le rayon de lumière rouge émis tombe au milieu du réflecteur.

Lorsque la réception de la lumière est optimale, le témoin de réception est allumé. S'il n'est pas allumé, c'est que la barrière ne reçoit aucune ou trop peu de lumière: nettoyer ou ajuster à nouveau la barrière et le réflecteur.

**4** Contrôle Saisie de l'objet:

Placer l'objet sur la trajectoire du rayon; le témoin de réception doit s'éteindre. S'il reste allumé, réduire la sensibilité au bouton rotatif jusqu'à ce que le témoin s'éteigne. Lorsqu'on enlève l'objet, le témoin doit à nouveau s'allumer; si ce n'est pas le cas, modifier la sensibilité jusqu'à ce que le seuil de détection soit correctement réglé.

**Maintenance**

Les barrières lumineuses SICK ne nécessitent pas d'entretien. Nous recommandons, à intervalles réguliers

- de nettoyer les surfaces optiques,
- de contrôler les assemblages vissés et les connexions à fiche et à prise.

PORTUGUÉS
<b>Barreira de luz com reflexão por espelho</b> <div>com filtro polarizador</div> <b>Instruções de operação</b>

**Instruções de segurança**

- Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máquinas da União Europeia.
- Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação.
- Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado.
- Guardar o aparelho ao abrigo de umidade e sujidade.

**Utilização devida**

A barreira de luz com reflexão por espelho WL250 é um sensor opto-eletrónico que é utilizado para a análise ótica, sem contato, de objetos, animais e pessoas. O seu funcionamento requer um refletor (adjunto).

**Comissionamento**

**1** **Só WL250-P e -N:**

L: ativado com luz significa que a saída (Q) é ativada quando recebe luz;

D: ativado quando escuro, significa que a saída (Q) é ativada quando a luz está interrompida.

Selecionar o modo de operação desejado por via externa e fazer a cablagem conforme o esquema de ligação

(L/D=cabo de comando).

**Só WL250-S:** Ativado com luz (L).

**2** **Vale somente para as versões com conetes:**

Os conetes dos aparelhos giram na horizontal (H) e na vertical (V). Fixá-los pela corrediça. Enfiar a caixa de cabos sem torções e aparafusá-la.

**Só para os tipos com cabo de força:**

Para a ligação elétrica em  é: brn=marron, blu=azul, blk=preto, gra=cinzento, wht=branco.
Circuito de comando L/D: +U<sub>v</sub> = de ligação clara, 0V = de ligação escura n.c.

Fazer a cablagem elétrica dos cabos.

**3** Montar a barreira de luz mediante os furos do respectivo suporte de fixação (adjunto).

Ligar a barreira de luz à tensão operacional (ver identificação de tipo).

Montar um refletor apropriado oposto à barreira de luz e ajustá-lo mais ou menos. Atender ao alcance da luz (ver dados técnicos no final destas instruções de operação e ver diagrama; x=alcance da luz, y=reserva de funcionamento, ys=limiar de reação).

Averiguar os limiares de ativação/desativação do sinal de recepção girando a barreira de luz em sentido horizontal e vertical. Selecionar a posição central de modo que o raio vermelho emitido incida no centro do refletor. Se a recepção da luz for ideal o sinal de recepção acende. Se não acender, ou não recebe luz ou a luz é insuficiente: ajustar a barreira de luz e o refletor de novo, ou limpá-los.

**4** Controle de captação do objeto:

Introduzir o objeto no raio da luz; +U<sub>v</sub> = hielderschakelend da luz deve apagar. Caso continuar acesa reduza a sensibilidade pelo botão até que apague. Depois de retirar o objeto o sinal deve reacender; se assim não acontecer modifique a sensibilidade até que o limiar de ativação esteja ajustado corretamente.

**Manutenção**

As barreiras de luz SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se faça, em intervalos regulares,

- a limpeza das superfícies óticas,

- e um controle às conexões rosçadas e uniões de conetes.

**Vedligeholdelse**

SICK-fotoceller kræver ingen vedligeholdelse. Vi anbefaler, at

- de optiske grænseflader rengøres

- forskruninger og stikforbindelser kontrolleres med regelmæssige mellemrum.

ITALIANO
<b>Barriere luminose a riflessione</b> <div>con filtro polarizzatore</div> <b>Istruzioni per l'uso</b>

**Avvertimenti di sicurezza**

► Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN.

► Leggere prima della messa in esercizio.

► Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato.

► Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia.

ITALIANO
<b>Barriere luminose a riflessione</b> <div>con filtro polarizzatore</div> <b>Istruzioni per l'uso</b>

**Avvertimenti di sicurezza**

► Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN.

► Leggere prima della messa in esercizio.

► Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato.

► Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia.

**Impiego conforme allo scopo**

La barriera luminosa a riflessione WL250 è un sensore optoelettronico che viene impiegato per il rilevamento ottico a distanza di oggetti, animali e persone. Per l'esercizio è necessario un riflettore (a corredo).

**Messa in esercizio**

**1** **Solo WL250-P e -N:**

L: commutazione a chiaro, con ricezione di luce commuta uscita (Q);

D: commutazione a scuro, con cessazione di luce commuta l'uscita (Q).

Scegliere esternamente il modo di esercizio e collegare secondo lo schema

Cavo di comando L/D: +U<sub>v</sub> = commutazione a chiaro, 0V = commutazione a scuro n.c.

**Solo WL250-S:** commutazione a chiaro (L).

**Solo con spine:**

Spina apparecchio orientabile in orizzontale (H) e in verticale (V). Bloccare con regolatore. Inserire scatola esente da tensione e avvitare stringendo.

**Solo versioni con cavo di collegamento:**

Per collegamento  osservare: brn=marrone, blu=blu, blk=nero,gra=grigio, wht=bianco.

Collegare i cavi.

**3** Montare la barriera luminosa sul supporto (a corredo) con i fori di fissaggio.

Allacciare a tensione di esercizio (cf. stampigliatura).

Montare un riflettore adatto di fronte alla barriera luminosa e orientare approssimativamente. Tenere conto della portata di ricezione (cf. Scheda tecnica alla fine di queste Istruzioni e Diagramma; x=portata di ricezione, y=riserva funzione, ys=limite di commutazione).

Aggiustare la ricezione luce:

Individuare i punti di inserimento e disinserimento dell'indicatore di ricezione orientando la barriera luminosa in verticale ed in orizzontale. Scegliere la posizione mediana in modo che il raggio di luce colpisca il centro del riflettore. quando la posizione è ottimale l'indicatore resta acceso permanentemente. Se resta spento oppure lampeggia, la ricezione di luce è insufficiente. In questo caso riaggiustare la barriera luminosa e il riflettore, risp. pulire.

**4** Verifica rilevamento oggetto:

Portare l'oggetto nel raggio di luce; l'indicatore di ricezione deve spegnersi. Se continua a restare acceso, ridurre la sensibilità con la manopola finché si spegne.

Dopo la rimozione dell'oggetto deve riaccendersi; se resta spento, tarare la sensibilità finché il limite di commutazione è corretto.

**Manutenzione**

Le barriere luminose SICK non richiedono manutenzione. Si consiglia

- di pulire regolarmente le superfici limite ottiche,

- di controllare regolarmente gli avvitamenti e i collegamenti a spina.

NEDERLANDS
<b>Reflectie-fotocel met polarisatiefilter</b> <div><b>Gebruiksaanwijzing</b></div>

**Veiligheidsvoorschriften**

► Geen veiligheidscomponent conform EU-machinerichtlijn.

► Lees voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing.

► Aansluiting, montage en instelling alleen door vakbekwaam personeel laten uitvoeren.

► Apparaat voor ingebruikneming tegen vocht en verontreiniging beschermen.

**Gebruik volgens bestemming**

De reflectastkop WL250 is een optisch-elektronische sensor en wordt gebruikt voor het optisch, contactloos registreren van goederen, dieren en personen. Een reflector is noodzakelijk (bijgevoegd).

**Ingebruikneming**

**1** **Alleen WL250-P en -N:**

L: helderschakelend, bij lichtontvangst schakelt uitgang (Q);

D: donkerschakelend, bij lichtonderbreking schakelt uitgang (Q).

Gewenste bedrijfsmodus extern kiezen en volgens aansluitschema  aansluiten.

Stuurleiding L/D: +U<sub>v</sub> = helderschakelend, 0V = donkerschakelend n.c.

**Alleen WL250-S:** helderschakelend (L).

**2** **Alleen bij de connectorversies:**

Connector-aansluiting horizontaal (H) en verticaal (V) draaibaar. Met schuif vergrendelen. Connector spanningsloos monteren en vastschroeven.

**Alleen bij de versies met aansluitkabel:**

Voor de aansluiting in  geldt: brn=bruin, blu=blauw, blk=zwart, gra=grjjs, wht=wit.

Kabels aansluiten.

**3** Fotocel met bevestigingsgaten aan de (bijgevoegde) houder monteren.

Fotocel onder bedrijfsspanning zetten (zie typeplaatje).

Monteer een geschikte reflector tegenover de fotocel en richt de reflector en de fotocel grof op elkaar uit. Houdt daarbij rekening met de reikwijdte (zie technische gegevens aan het einde van de gebruiksaanwijzing alsmede diagram; x=reikwijdte, y=functiereserve, ys=schakeldrempel).

Ultrichten lichtontvangst:

Bepaal de in-uitschakelpunten van de ontvangstaanduiding door de fotocel horizontaal en verticaal te verdraaien. Kies de tussenpositie zo, dat het zendermodelicht de reflector in het midden raakt. Bij optimale lichtontvangst licht de ontvangstaanduiding op. Licht deze niet op, dan wordt geen of te weinig licht ontvangen. Fotocel en reflector opnieuw ultrichten resp. schoonmaken.

**4** Controle objectregistratie:
Object in de lichtstraal zetten; de ontvangstaanduiding moet doven. Blijft deze oplichten, reduceer dan de gevoeligheid met de draaiknop zolang tot de aanduiding dooft. Na het verwijderen van het object moet ze weer oplichten; is dit niet het geval, verander de gevoeligheid dan net zolang tot de schakeldrempel correct is ingesteld.

**Onderhoud**

SICK-fotocellen zijn onderhoudsvrij. Wij bevelen aan, regelmatig

- de optische grensvlakken schoon te maken,

- schroef en langsverbindingen te controleren.

ESPAÑOL
<b>Barrera de luz de reflexión</b> <div>con filtro de polarización</div> <b>Manual de Servicio</b>

**Observaciones sobre seguridad**

- No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria.
- Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en macrcha.
- Conexión, montaje e ajuste solo por personal técnico.
- A la puesta en marcha proteger el aparato contra humedad y suciedad.

**Empleo para usos debidos**

La barrera fotoelectronica de reflexión WL250 es un sensor opto-electrónico para la detección óptica y sin contacto de objetos, animales y personas. Para el servicio es necesario un reflector (adjunto).

**Puesta en marcha**

**1** **Solo WL250-P y -N:**

L: conexión en claro, con recepción de luz conecta salida (Q);

D: conexión en oscuro, con interrupción de luz conecta salida (Q).

Seleccionar externamente el modo de servicio deseado y conectar de acuerdo al esquema

La línea de control L/D: +U<sub>v</sub> = conexión en claro, 0V = conexión en oscuro n.c.

**Solo WL250-S:**

L: conexión en claro (L).

**2** **Solo en conectores:**

Conector del aparato orientable en horizontal (H) y vertical(V). Bloquear con corredera. Insertar y atornillar bien la caja de conexiones sin tensión.

**Solo en la versión con conductor de conexión:**

Para conectar  brn=marrón, blu=azul, blk=negro, gra=gris, wht=blanco.

Conectar los conductores.

**3** Montar la barrera luminosa en el soporte con taladros de fijación (incluido).

Poner la barrera luminosa en tensión de servicio (ver impresión tipográfica).

Montar el reflector adecuado frente a la barrera fotoelectronica y ajustarlo superficialmente. Al hacerlo, téngase en cuenta el alcance (ver características técnicas al final del presente Manual de Servicio y el diagrama; x=alcance, y=reserva de funcionamiento, ys=umbral de conexión).

Ajuste de recepción de luz:

Determinar el punto de CON.-DES. de la indicación de recepción mediante giro horizontal y vertical de la barrera fotoelectronica. Elegir la posición central de forma que el haz luminoso rojo emitido caiga en el centro del reflector. Con recepción óptima de luz se enciende la indicación de recepción. Si no se enciende es señal de que no se recibe o se recibe poca luz; Ajustar de nuevo la barrera luminosa y el reflector o limpiarlos.

**4** Control de detección de objeto:
Colocar el objeto en la trayectoria de los rayos; debe extinguirse la indicación de recepción. Si continúa encendida, reducir la sensibilidad por medio del botón giratorio hasta que se extinga. Al quitar el objeto debe encenderse de nuevo; si no fuera así, modificar la sensibilidad hasta que el umbral de conexión quede correctamente ajustado.

**Mantenimiento**

Las barreras de luz SICK están exentas de mantenimiento. Recomendamos a intervalos regulares

- limpiar las superficies ópticas limítrofes,

- controlar las prensaestopas y los bases de conexión.

汉语
<b>镜面反射型光电开关</b> <div><b>偏振光滤光器</b></div> <b>操作规程</b>

**安全使用说明**

►按照EU-机器规程无保护元件.

►使用前阅读操作规程.

►只允许专业人员进行接线,安装及调整.

►使用时应防潮,湿防污染.

**参量使用**

WL250 镜面反射型光电 开关是一个光点传感器,用于光学地,无接触地检测物体, 动物和人.该工作状态需要一反射片(附带)

**投入使用**

**1** **只有WL250-P 及 -N:**

L: 亮开, 感光时接通输出(Q);

D: 暗开, 遮光时接通输出(Q);

预期的工作种类外部选择, 接线图上注有 连接.

用 控制 导线 L/D: +U<sub>v</sub>= 亮时开,0V= 暗时开 n.c.。

**只有WL250:**

L: 亮开, 感光时接通输出(Q).

**2** **只适用于该类型的插头:**

测试插头可横向(H)和纵向(V)摆动.用滑块锁紧.(无电)插上电缆插座, 拧紧.

**只适用于带接头管线的型号:**

中的接头: brn=棕色, blu=蓝色, blk=黑色,

gra=灰色, wht=白色.

**装接电缆.**

**3** **将带紧固孔的光电开关安装在(随带 的)托架上.**

将光电开关接通工作电压(参考背签上的型号).

选择适当的反射片相对光电开 关安装并作粗调.

注意有效感距(参见本说明书后附的技术数据及图解.

x=有效感距, y=功能储备, ys=开关阈值).

感光校准: 通过水平和垂直摆动光电开关

确定感光显示的开-关点.

将发射的红色光线对准反射

片中心以此确定中心位置.

理想的感光将使感光显示常亮.

感光显示不亮,意味着无或过少感光.

重新校准光电开关和反射片以及清洁.

**4** **检查物体检测: 将物体置于光通道中: 感光显示应消失. 若继续显示, 则将转动头上的灵敏度 降低至感光显示消失. 检测 物体去 除后 应恢复显示, 否则调整灵 敏度直至获得正确的 开关阈值为止.**

**维护**

SICK-光电开 关全部免维护.我们 建议, 定期地

- 清洁光学 反光面.

- 检查螺丝 拧紧和 插头.